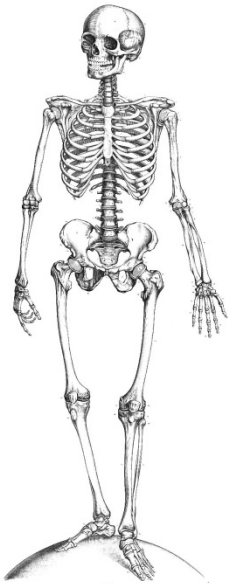
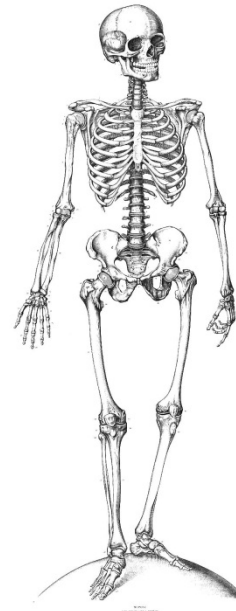


# *Ostéologie du thorax et du membre supérieur*



*D'Andréa Grégoire*



# Plan:

## I) Arthrologie générale

## II) Ostéologie du thorax

A) Le sternum

B) Les côtes

## III) Ostéologie du membre supérieur

A) La ceinture scapulaire

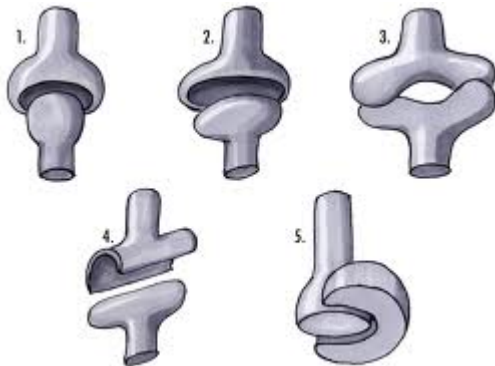
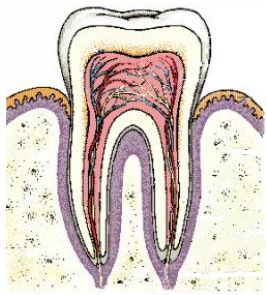
B) L'humérus

C) L'avant bras

1) Le radius

2) L'ulna

D) Le massif carpien



## Arthrologie: Les articulations en breff'

### Articulation Fibreuse :

**ligament d'interposition**

(Syndesmosse, Gomphose, Suture, Shyndilèse)

### Articulation Cartilagineuse :

**fibro cartilage**, surfaces articulaires **encroûtées de cartilage** (DIV + Symphyse pub.)

### Articulation Synoviale :

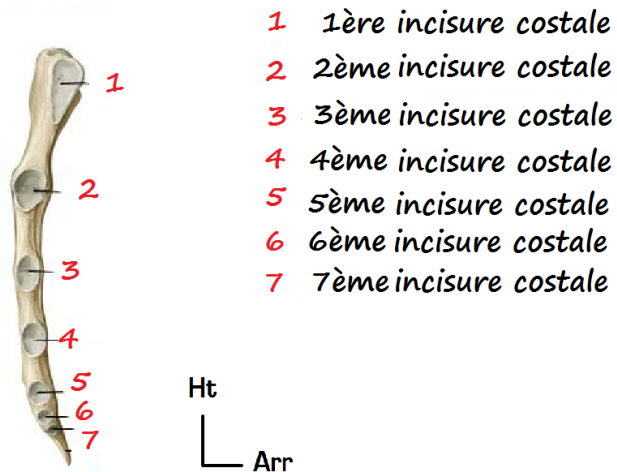
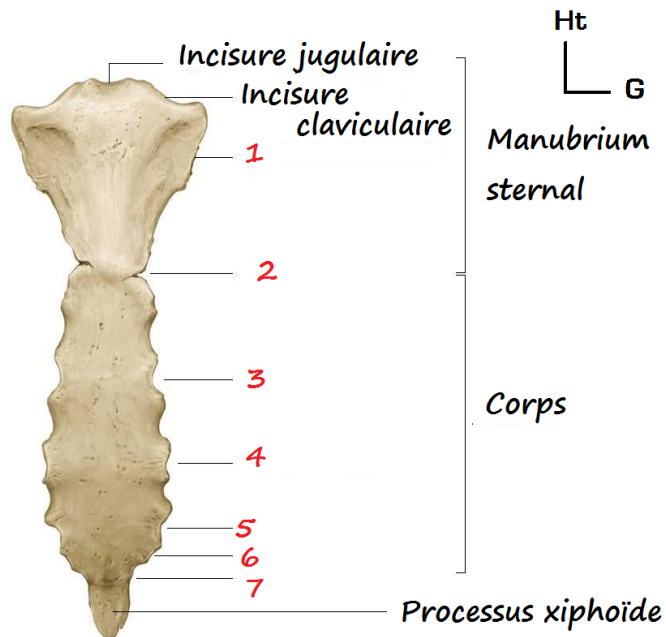
**cavité articulaire virtuelle + encroûtement cartilagineux + fibro-cartilage + capsule articulaire + membrane synoviale**

(Enarthrose, Condylenne, En scelle , Trochlée, Trochoïde, Arthrodie)

Syssarcose: entre 2 plans **musculaires**

# Ostéologie du thorax:

## A) Le sternum



- 1 1ère incisure costale
- 2 2ème incisure costale
- 3 3ème incisure costale
- 4 4ème incisure costale
- 5 5ème incisure costale
- 6 6ème incisure costale
- 7 7ème incisure costale

Fusion de sternèbres.

### 3 Parties:

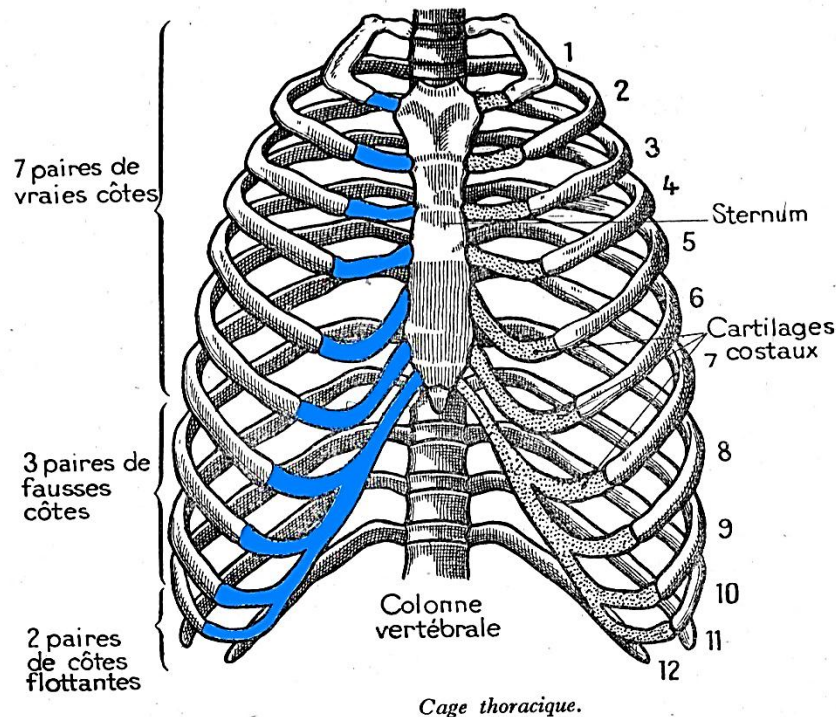
- Supérieure : Manubrium
- Moyenne : Corps
- Inférieure : Xiphoïde

### Jonction Manubrium - Corps:

- articulation de la 2<sup>ème</sup> côte
- +
- angle de Louis (ouvert en arr).

# Ostéologie du thorax:

## B) Les côtes (1) :



### 12 paires, 3 types de côtes:

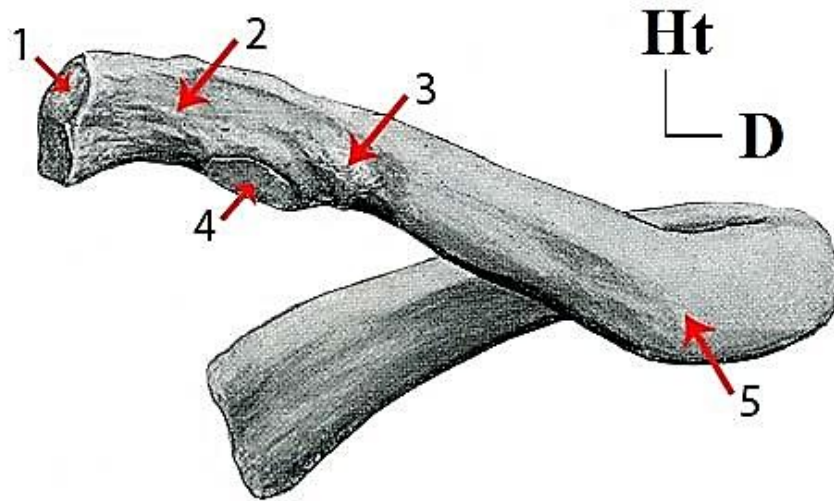
- **Vraies côtes** : s'articulent avec le sternum par une **pièce cartilagineuse propre** (K1 à K7)
- **Fausses côtes** : s'articulent avec le sternum par une **pièce cartilagineuse commune** (K8 à K10)
- **Côtes flottantes** : ne **s'articulent pas avec le sternum** (K11 et K12)

Articulation entre le cartilage costal et le sternum = **articulations synoviales.**



## Ostéologie du thorax:

### B) Les côtes (2) :



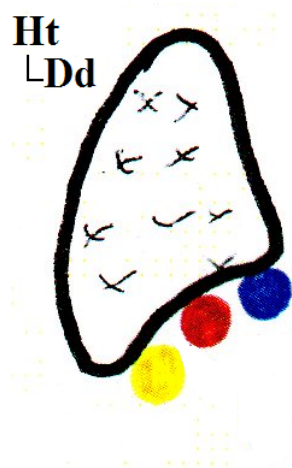
Tête de la côte : encroûtement cartilagineux s'articulant avec :

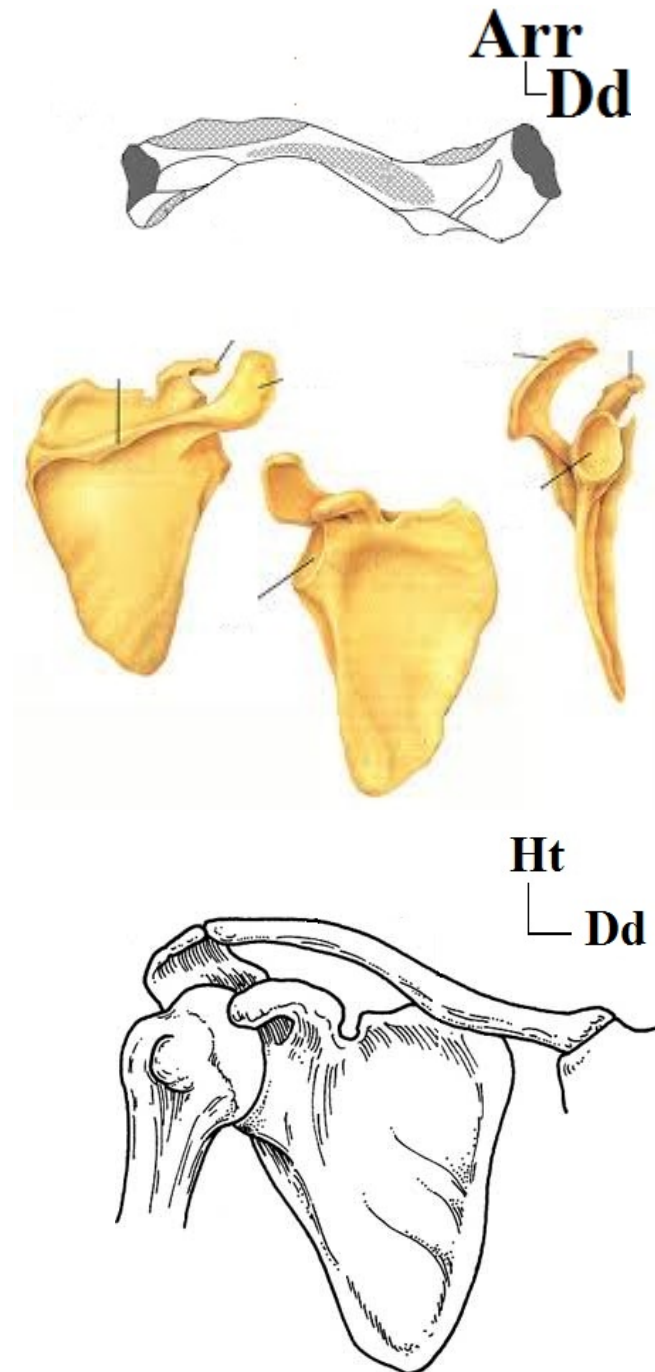
- Vertèbre sus-jacente
- DIV
- Vertèbre de même numéro

Cartilage prolongeant la cote et s'articulant avec le sternum (non visible en radio)

La côte présente une courbure à **concavité médiale**.

Bord externe plus saillant, **gouttière sous costale** → **pédicule intercostal** : VAN





## Ostéologie du membre supérieur:

### A) La ceinture scapulaire:

2 os: *scapula + clavicle*

#### Clavicule:

- Os **sous-cutané** → **fracture ouverte +++**
- S italique:  
partie **méd** convexe en **avt**  
Partie **lat** convexe en **arr**

#### Scapula:

- Os plat, angle de **45-60°** avec **sagittal**.
- **Cavité glénoïde** = poire, **concave**, regarde **Av + Dh** → *humérus*
- **Acromion** → *clavicule*

## Ostéologie du membre supérieur:

### B) L'humérus (1) :

#### Tête de l'humérus :

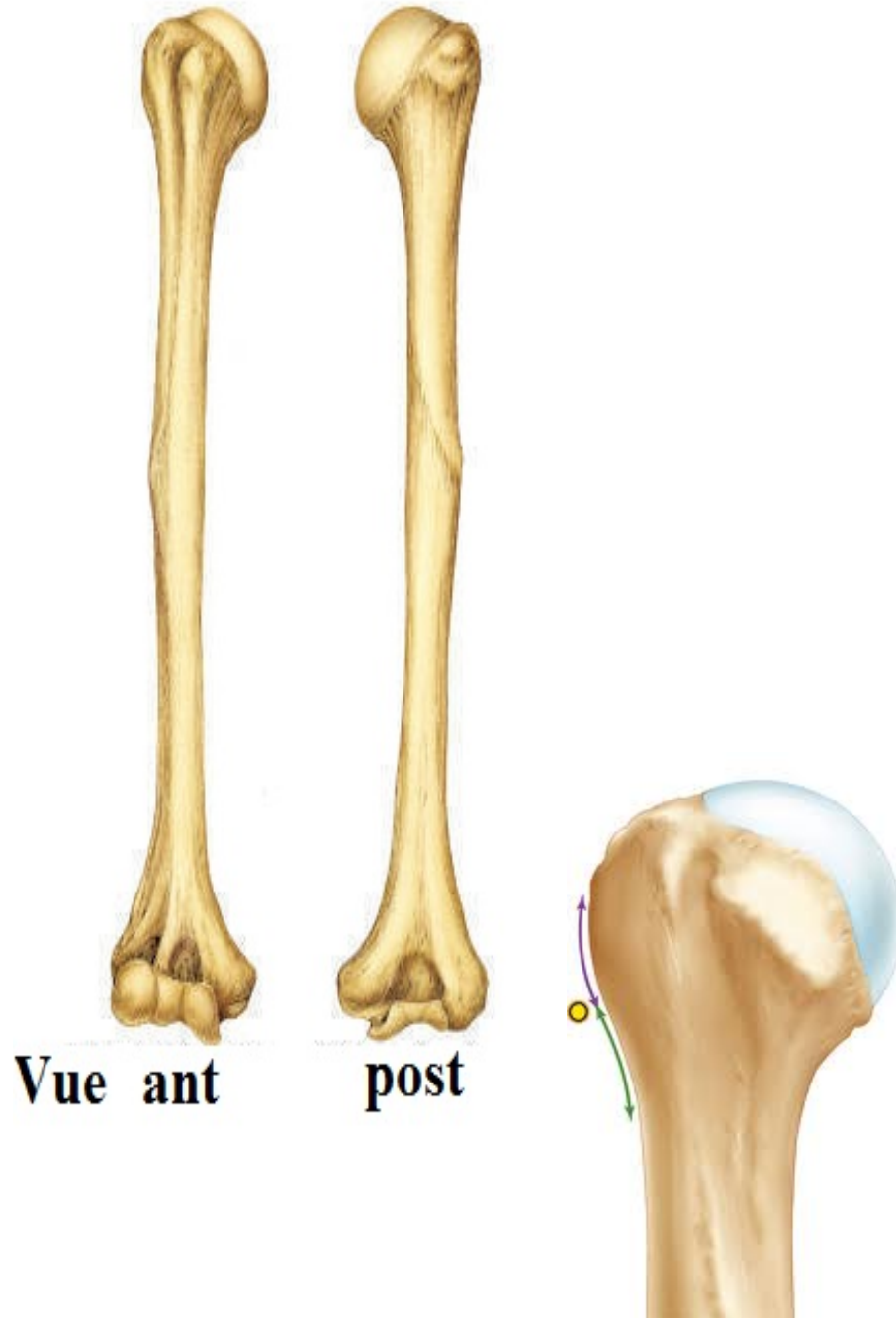
50mm, col télescopé, *inclinaison 130°*, *rétroversion 20°*.

#### Face ant:

- *Epiphyse proximale* : *gouttière inter-tubérositaire*, passage du tendon de la *longue portion* du biceps (entre Tochiter et Trochin)

#### Face post :

- *Epiphyse proximale* : que la grosse tubérosité visible
- *Diaphyse* : *gouttière de torsion* / de passage du nerf radial.  
→ *fractures* parfois associées à une *paralysie* du nerf radial.



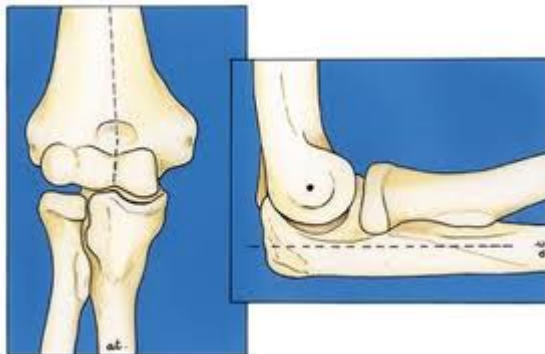




**Vue  
ant**



**Vue  
post**



## Ostéologie du membre supérieur: B) L'humérus (2) :

### Métaphyse distale :

- *Ant* : échancrures **coronoïde** et **radiale**
- *Post* : échancrure **olécranienne**

### Epiphyse distale :

**Palette humérale** aplatie et déjetée en **avant**, 2 colonnes dirigées vers les 2 **épicondyles**

### *Face ant:*

- **Capitulum** = fragment de sphère → **tête radiale**
- **Zone conoïde** = fragment de cône → **biseau** de la **tête radiale**
- **Trochlée humérale** = poulie → **ulna**

### *Face post:*

- **Trochlée humérale** + Gouttière du **nerf ulnaire** .

# Ostéologie du membre supérieur: C) L'avant-bras (1) :

2 os : **radius** (*ext*) + **ulna** (*int*)  
Mouvement de *prono-supination* de 180°, autour de l'axe de la double trochoïde.

## 1) Le radius:

Os long, courbé.

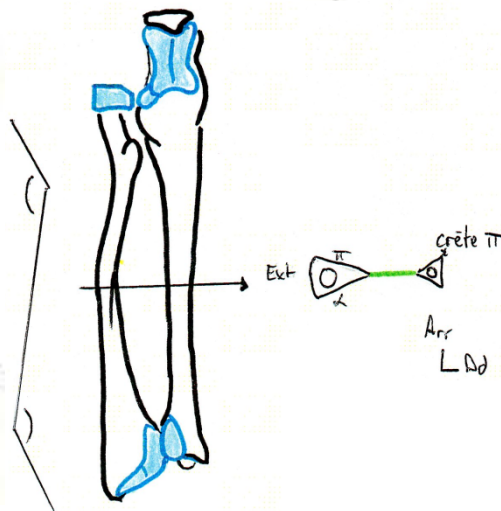
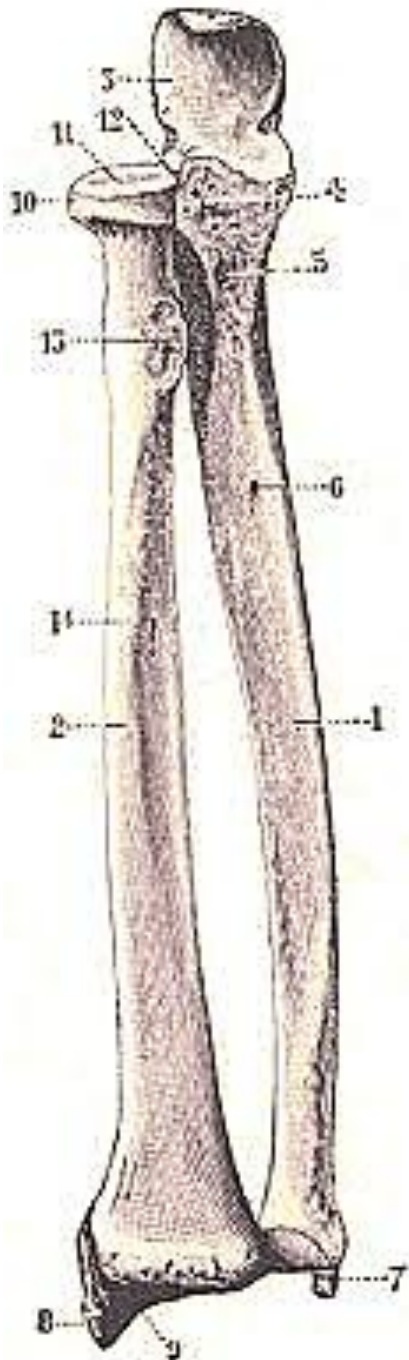
### Epiphyse proximale = **tête radiale** :

Fragment de cylindre, cartilagineux, **concave** vers le **haut**, abrasé méd. = biseau.

### Diaphyse : col dirigé en **Bas** + **Dd**

2 Courbures:

- **Supinatrice**, proximale, **concavité lat** : **tubérosité bicipitale**
- **Pronatrice**, distale, **concavité méd.**



## Ostéologie du membre supérieur: C) L'avant-bras (2) :

### Epiphyse distale:

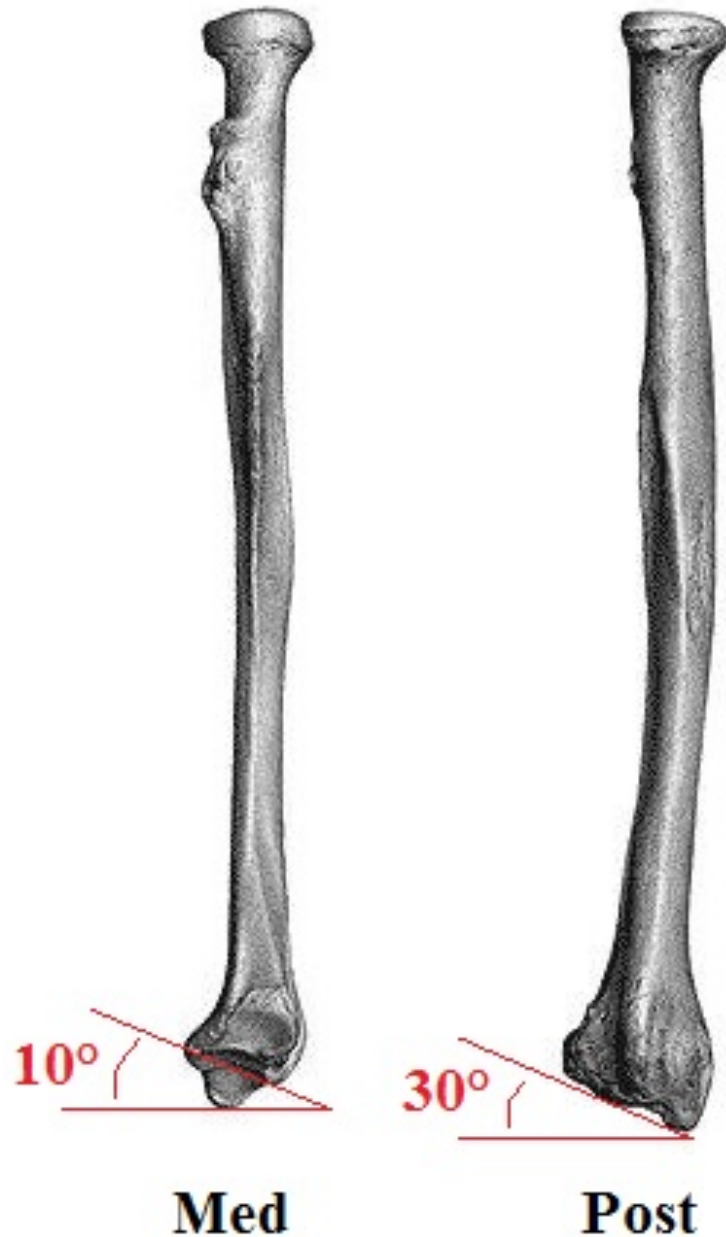
**Styloïde radiale**, descend *plus bas* que celle de l'ulna.

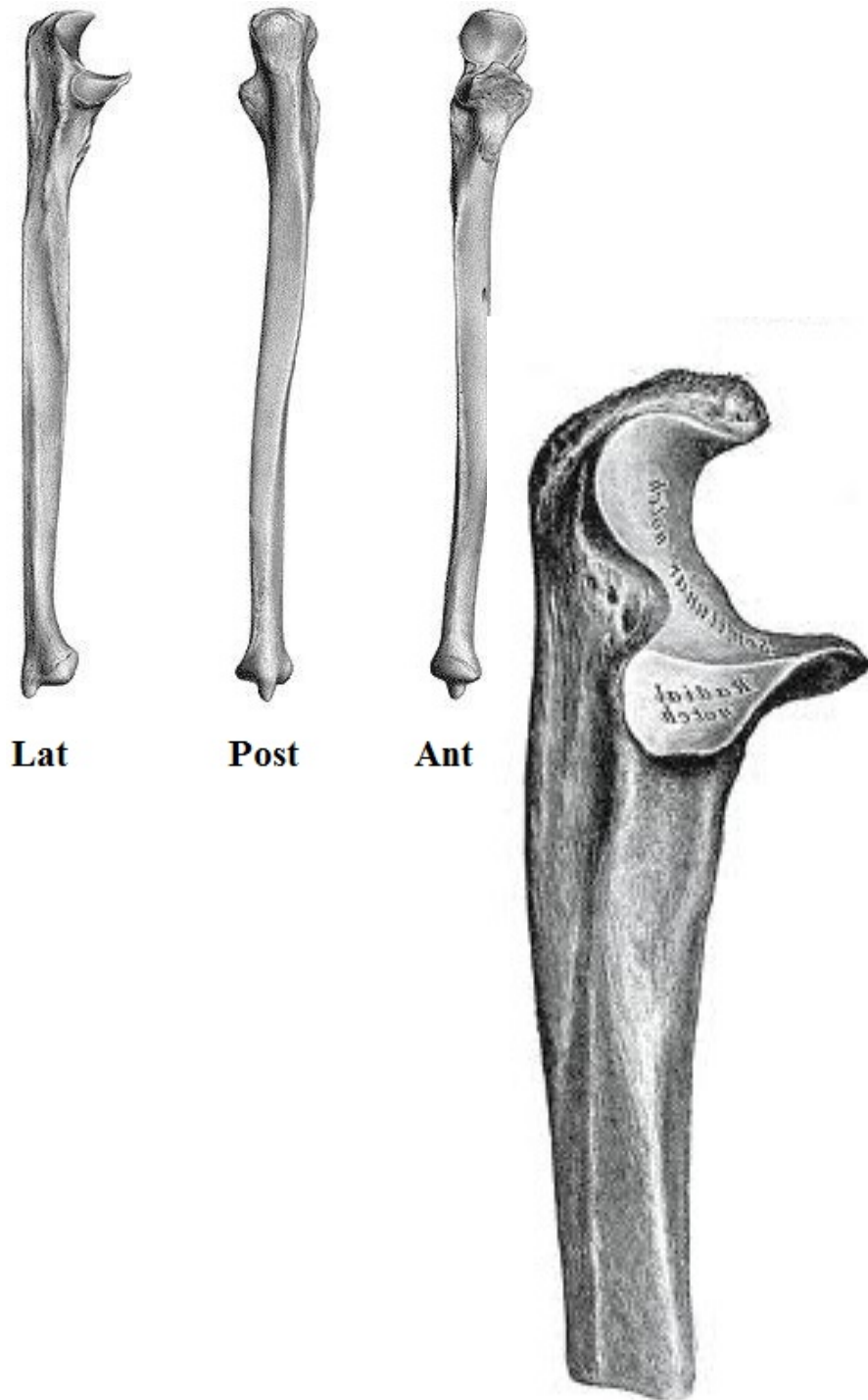
### *Surface carpienne cartilagineuse inférieure:*

- Angle de  $10^\circ$  ac Hz dans le plan **sagittal**
  - Angle de  $30^\circ$  ac Hz dans le plan **frontal**
- Regarde en **bas** + **avt** + **dd**

*Surface articulaire ulnaire inférieure du radius* : fragment de cylindre **concave** en **dd**

*Sur la face postérieure* : **Tubercule des extenseurs** (de Lister = crête médiale post), sous-cutané.





## Ostéologie du membre supérieur:

### C) L'avant-bras (3) :

#### 2) L'ulna

Os long, rectiligne.

#### Diaphyse :

crête **postérieure sous-cutanée** →  
**fractures ouvertes +++**

#### Epiphyse proximale :

- Relief postéro-supérieur : **Olécrâne** (sous-cutané)
- Relief antéro-inférieur: **Ap. Coronoïde.**

*Trochlée ulnaire* : rail **plein**

*Surface articulaire radiale supérieure de l'ulna* : sur sa face lat, fragm. de cylindre **concave** → tête radiale (trochoïde)



## Ostéologie du membre supérieur: C) L'avant-bras (4) :

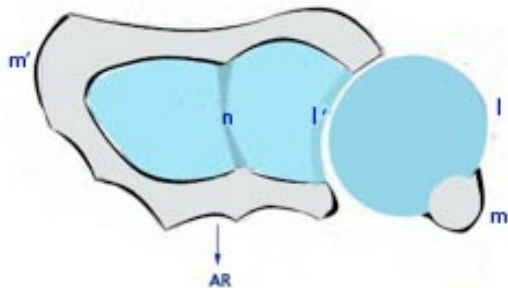
**Lat**



**Ant**



**Post**



### Epiphyse inférieure :

#### *Latéralement :*

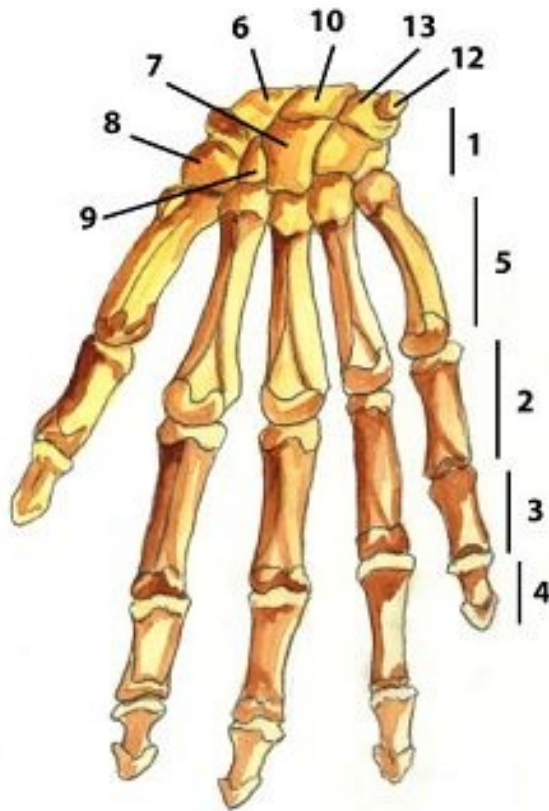
col puis **tête ulnaire** = *surface articulaire radiale inférieure de l'ulna*

- **Versant radial** (antéro-latéral)  
(trochoïde)
- **Versant carpien** (postéro-médial)  
→ Lig triangulaire du carpe

#### *Médialement :*

**styloïde ulnaire**, descend 1cm moins bas que la radiale.





- 1 - Carpe
- 2 - Phalange 1
- 3 - Phalange 2
- 4 - Phalange 3
- 5 - Métacarpes
- 6 - Scaphoïde
- 7 - Grand os
- 8 - Trapèze
- 9 - Trapézoïde
- 10 - Semi lunaire
- 11 - Os crochu
- 12 - Pisiforme
- 13 - Pyramidal
- 14 - Ligament triangulaire

## Ostéologie du membre supérieur:

### D) Le massif carpien (1):

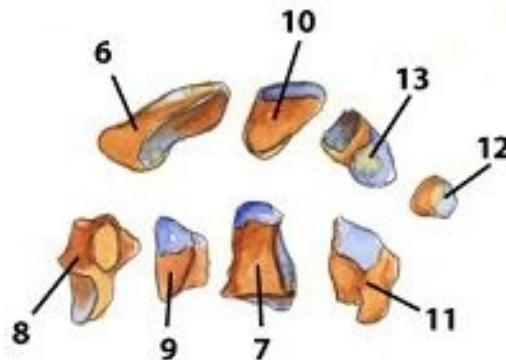
Composé *d'os courts*, séparés en **2 rangées** :

*Rangée sup*, de Dh en Dd :

- *Scaphoïde*
- *Lunatum*
- *Trichetum*
- *Pisiforme*

*Rangée inf*, de Dh en Dd:

- *Trapèze*
- *Trapézoïde*
- *Capitatum*
- *Hamatum*



OS DU CARPE - FACE PALMAIRE

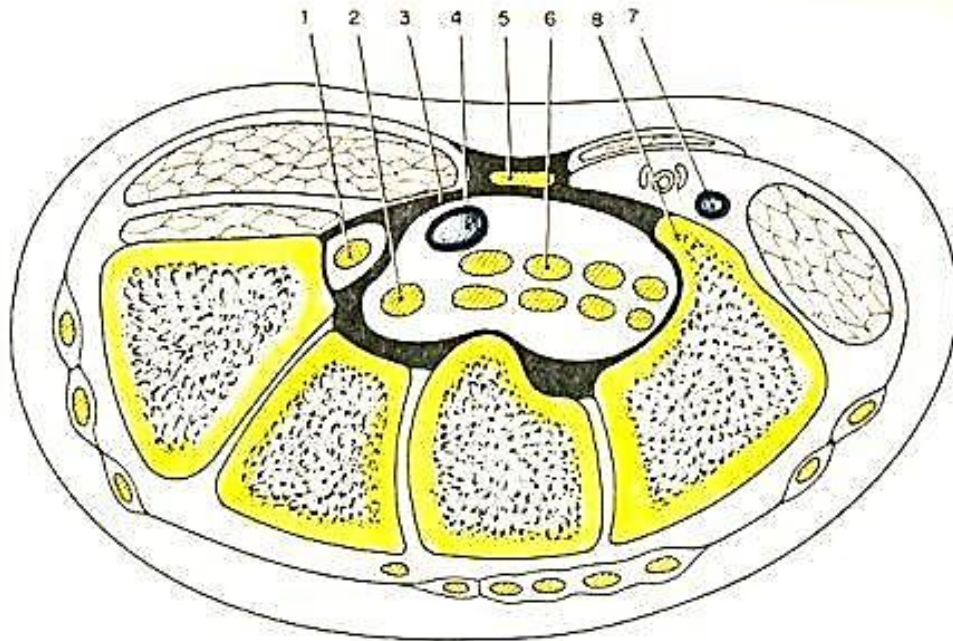


Fig. 56 - Coupe horizontale du poignet au niveau du canal carpien.  
1. Grand palmier - 2. Fléchisseur propre du pouce - 3. Ligament annulaire antérieur du carpe - 4. Nerf médian - 5. Petit palmier - 6. Fléchisseurs des doigts - 7. Nerf cubital - 8. Os crochu



## Ostéologie du membre supérieur: D) Le massif carpien (2) :

Le massif carpien forme une gouttière à **concavité antérieure** = **canal carpien**.

Fermé en avt par le ligt annulaire du carpe.

Y passent :

- **tendons des muscles fléchisseurs des doigts**
- **Nerf médian**

→ **Syndrome du canal carpien** :  
syndrome canalaire de compression du nerf médian.



